## SYSTEM FOR ATTACHING TOUPEES AND MONITORING REGROWTH AND LOSS **OF HAIR**

Patent number:

WO8909551

**Publication date:** 

1989-10-19

Inventor:

IVARI MOHAMAD ALI (FR) IVARI MOHAMAD ALI (FR)

**Applicant:** 

Classification: - international:

A41G3/00; A41G3/00; (IPC1-7): A41G3/00

- european:

A41G3/00C

Application number: Priority number(s):

WO1989FR00075 19890224

FR19880004802 19880412

Also published as:

EP0363459 (A1)

FR2629689 (A1)

Cited documents:

FR2390118 DE8709230U

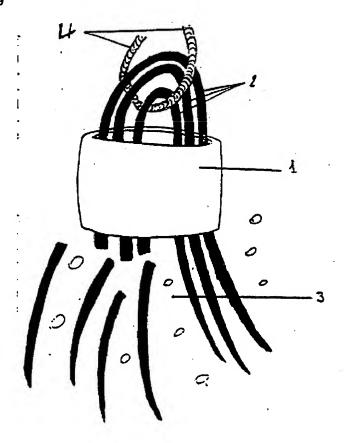
DE2500170

DE2440709

Report a data error here

Abstract not available for WO8909551 Abstract of corresponding document: FR2629689

The system disclosed consists of a rigid hollow microcylinder of variable diameter and height ranging from 20 microns to 3 mm, made of a material chosen from the malleable metals and metal alloys, possibly patinated or tinted. The system can be used to determine the number of deracinated hairs and/or the distance of the microcylinder from the scalp and to calculate the percentage loss and/or regrowth of hair. The microcylinder (1), several hairs (2), the scalp (3), and the connecting thread (4) are shown.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

## PCT

#### ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE Bureau international



## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets4:

(11) Numéro de publication internationale:

**WO 89/09551** 

A41G 3/00

**A1** 

(43) Date de publication internationale: 19 octobre 1989 (19.10.89)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR89/00075

(22) Date de dépôt international:

24 février 1989 (24.02.89)

(30) Données relatives à la priorité:

88/04802

12 avril 1988 (12.04.88)

FR

(71)(72) Déposant et inventeur: IVARI, Mohamad, Ali [IR/ FR]; 26, place Vendôme, F-75001 Paris (FR).

(81) Etats désignés: AT (brevet européen), AU, BB, BE (brevet européen), BG, BJ (brevet OAPI), BR, CF (brevet OAPI), CG (brevet OAPI), CH (brevet européen), CM (brevet OAPI), DE (brevet européen), DK, FI, FR (brevet européen), GA (brevet OAPI), GB (brevet européen), HU, IT (brevet européen), JP, KP, KR, LK, LU (brevet européen), MC, MG, ML (brevet OAPI), MR (brevet OAPI), MW, NL (brevet européen), NO, RO, SD, SE (brevet européen), SN (brevet OAPI), SU, TD (brevet ÒAPI),

TG (brevet OAPI), US.

Publiée

Avec rapport de recherche internationale.

(54) Title: SYSTEM FOR ATTACHING TOUPEES AND MONITORING REGROWTH AND LOSS OF HAIR

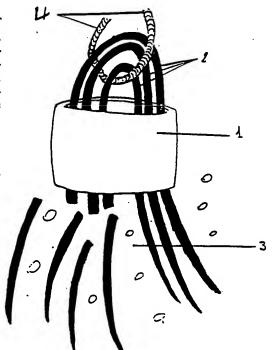
(54) Titre: SYSTEME DE FIXATION DES REMPLACEMENTS CAPILLAIRES ET DE CONTROLE DE REPOUSSE ET CHUTE DES CHEVEUX

#### (57) Abstract

The system disclosed consists of a rigid hollow microcylinder of variable diameter and height ranging from 20 microns to 3 mm, made of a material chosen from the malleable metals and metal alloys, possibly patinated or tinted. The system can be used to determine the number of deracinated hairs and/or the distance of the microcylinder from the scalp and to calculate the percentage loss and/or regrowth of hair. The microcylinder (1), several hairs (2), the scalp (3), and the connecting thread (4) are shown.

#### (57) Abrégé

Le système consiste en un micro-cylindre creux rigide dont le diamètre et la hauteur sont variables et se situent entre 20 microns et 3 mm réalisé en une matière choisie parmi les alliages métalliques et métaux malléables, éventuellement patinés ou teintés. Le système permet par détermination du nombre de cheveux déracinés et/ou de l'éloignement des micro-cylindres par rapport au cuir chevelu de calculer le pourcentage de la chute et/ou de repousse des cheveux. On remarque le micro-cylindre (1), quelques cheveux (2), le cuir chevelu (3), le fil de liaison (4).



## UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	FR	France	ML	Mali
ΑU	Australie	GA	Gabon	MR	Mauritanie
BB	Barbade '	· GB	Royaume-Uni	MW	Malawi
BE	Belgique	HU	Hongrie	NL	Pays-Bas
BG	Bulgarie	П	Italie .	NO	Norvège
BJ	Bénin ·	JP	Japon	RO	Roumanie
BR .	Brésil	KP	République populaire démocratique	SD	Soudan
Œ	République Centrafricaine		de Corée	SE	Suède
CG	Congo	KR	République de Corée	SN	Sénégal
CH	Suisse	L	Liechtenstein	SU	Union soviétique
CM	Cameroun	LK	Sri Lanka	TD	Tchad
DE	Allemagne, Républiqué fédérale d'	LU	Luxembourg	TG	Togo
· DK	Danemark	MC	Monaco	US	Etats-Unis d'Amériqu
NT.	Finlanda .	MC	Medanasa		

5

15

20

Système de fixation des remplacements capillaire et de contrôle de repousse et chute des cheveux.

Cette invention consiste en un système pour une fixation stable et solide d'un remplacement capillaire sans aucune intervention chirurgicale à l'aide des cheveux restants de la personne autour de la partie à recouvrir.

Le système selon l'invention consiste en un micro-cylindre creux, rigide dont le diamétre ainsi que la hauteur peut évoluer de 20 micron à 3 mm. La matière utilisée est choisie parmi les alliages métal-

liques et métaux malléables tels que cuivre, argent, or, fer..

Il est préférable de patiner ou teinter les micro-cylindres en vue de masquer leurs éventuels reflets et également d'assortir leur teinte à celle de la chevelure.

Une méche comportant à peù prés 50 cheveux passera au milieu du minuscule cylindre dont le diamétre de préférence ne dépasse pas un mm environ.

Ce micro-cylindre qui entoure cette méche va être écrasé juste à la limite et parallélément au cuir chevelu. Nous avons deux possibilités pour faire la liaison entre cette base et le remplacement capillaire.

La méche entière traverse le micro-cylindre et ce dernier est écrasé à la limite du cuir chevelu, par la suite un fil noué aux cheveux entre ce micro-cylindre et cuir chevelu va faire la liaison avec le remplacement capillaire. Ainsi que la figure n° l l'illustre.

on remarque le micro-cylindre (1), quelques cheveux (2), Le cuir chevelu(3) le fil de liaison (4).

-Cette mêche passera en double donc une fois le micro-cylindre écrasé nous aurons un anneau de cheveux au milieu duquel le fil de liaison passera et fera la fixation du remplacement capillaire ainsi que la figure n°2 l'illustre. on remarque le micro cylindre (1), quelques cheveux (2), le cuir chevelu (3) le fil de liaison (4).

Entre 15 à 30 micro-cylindres vont être utiliser autour de la partie à recouvrir.

Suivant la repousse des cheveux de la personne un entretien de cette fixation est envisageable, nous renouvelons la fixation en remplaçant les micro-cylindres.

Le contrôle de repousse et chute des cheveux s'effectuent par les calculs suivants : Le calcul de pourcentage de la chute :

plusieurs micro-cylindres vont être écrasés sur différentes zones et juste à la limite de cuir chevelu. Après quelques jours le nombre des cheveux déracinés qu'on retrouve dans les micro-cylindres permettra de calculer le pourcentage de la chate des cheveux.

Le calcul de la repousse des cheveux:

En tenant compte du nombre des jours de cet examen, le simple rapport de ceux-ci avec l'éloignement des micro-cylindres du cuir chevelu détermine la repousse des cheveux.

#### Revendication

- 1- Système de fixation des remplacements capillaires et de contrôle de repousse des cheveux, caractérisé en ce qu'il consiste en un micro-cylindre creux, rigide dont le diamétre et la hauteur sont variables et se situent entre 20 microns et 3 mm.
- 2- Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que le micro-cylindre est réalisé en une matière choisie parmi les alliages métalliques et métaux malléables, éventuellement patinés ou teintés.

  3- Procèdé de contrôle de la chute des cheveux à partir du système selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce qu'il consiste

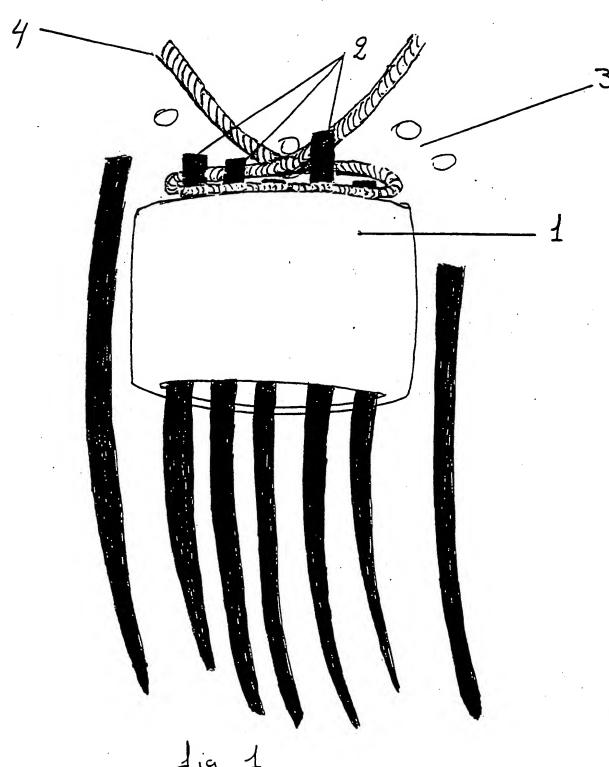
  10 à déterminer aprés un certain nombre de jours le nombre des cheveux déracinés qui restent dans le micro-cylindre par rapport aux cheveux initialement enserrés dans ledit micro-cylindre et à définir le pourcentage en fonction du temps par simple calcul.
- 4- Procédé de contrôle de la repousse des cheveux à partir du

  15 système selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce qu'il

  consiste à mesurer l'éloignement des micro-cylindres par rapport

  au cuir chevelu après un temps déterminé et à évaluer le rapport

  temps/éloignement,



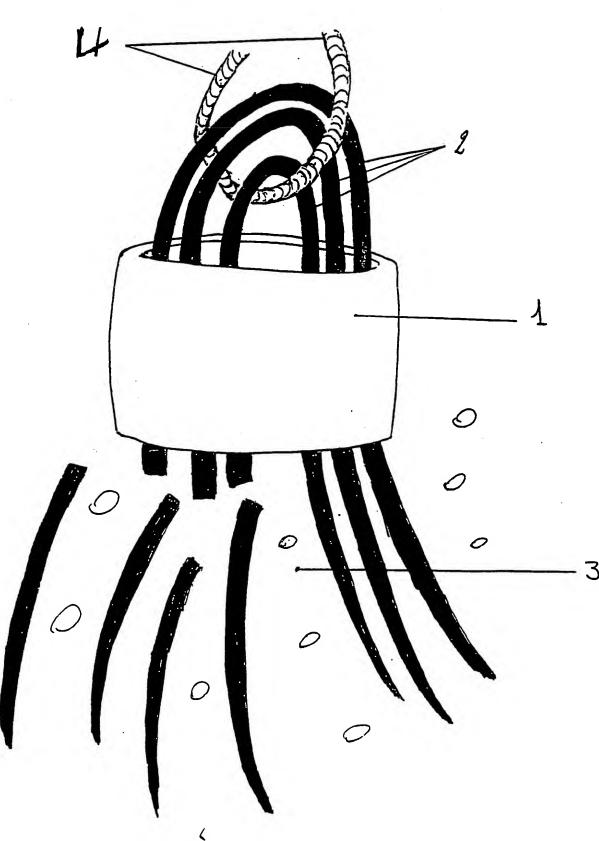


fig 2

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/FR 89/00075

International Application to FCI/IR 05/000.0						
I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (if several classification symbols apply, indicate all) 4						
		onal Patent Classification (IPC) or to both Natio	onal Classification and IPC			
Int.Cl <sup>4</sup> A41G 3/00						
II. FIELD	B SEARCH		Andre Company 7			
		Minimum Documen				
Classificati	on System		Classification Symbols			
Int.Cl. A41G						
		Documentation Searched other to the Extent that such Documents	nan Minimum Documentation are Included in the Fields Searched •			
		ONSIDERED TO BE RELEVANT?				
	JMERTS C	on of Document, 11 with Indication, where appr	opriate, of the relevant passages 12	Relevant to Claim No. 13		
Category *						
A	FR	, A, 2390118 (A. MAGA 1978 see page 3,lin lines 1-36;figures	nes 15-30;page 4,	1,4		
A	DE	, U, 8709230 (K. WAGNI see pages 13-17;figu	1,2			
A	DE	, A, 2500170 (K. BOGER see claim; figures	1			
A	DE	, A, 2440709 (K. BOGER see claims 1,2;figur	1			
Special categories of cited documents: 10  "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  "E" seriler document but published on or after the international filing date  "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed			"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step  "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.  "A" document member of the same patent family			
		mpletion of the International Search	Date of Mailing of this International Se	arch Report		
	y 198			06.89)		
Internation	al Searchin	Authority	Signature of Authorized Officer			
International Searching Authority  FIDODEAN PATENT OFFICE						

## ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.

FR 8900075 SA 27334

This annex tists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on 12/06/89

The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

Patent document cited in search report	Pablication date	Patent family Pu member(s)		Publication date
FR-A- 2390118	08-12-78			
- DE-U- ·8709230	07-01-88	DE-A-	3722108	12-01-89
DE-A- 2500170	08-07-76			
DE-A- 2440709	04-03-76			
		,		
				·
, ·	•		•	
X-				
-				
: ·				

### RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internetionale N° PCT/FR 89/00075

I. CLASSE	MENT D	E L'INVENTION (si pli	usieurs symboles di	classification sont applicables, les indique	r tous) 7
			<u> </u>	seion is classification netionele et is CIB	
CIB <sup>4</sup> :	A 4	1 G 3/00			4
II. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTÉ					
			Documentation (	minimale consultée *	
Système de	classific	ation		Symboles de classification	
CIB <sup>4</sup>		A 41 G			
				i documentation minimale dans la mesure preines sur lesquels is recherche a porté *	
III. DOCUMI	ENTS C	ONSIDÉRÉS COMME	PERTINENTS 19		
Catégorie *			cuments cités. <sup>11</sup> ev des passages perti	ec indication, si nécessaire, nents <sup>12</sup>	N° des revendicetions visées 13
A	FR,	1978, voir	page 3,	GNINI) 8 décembre lignes 15-30; ; figures 1-9	1,4
A	DE,	U, 8709230 voir pages		ER) 7 janvier 1988, igures 2-9	1,2
A	DE,	A, 2500170 voir revend	(K. BOGEN	NA) 8 juillet 1976, figures	1
A	DE,			NA) 4 mars 1976, 1,2; figures 1-3A	1
Catégories	spéciale	s de documents cités: <sup>11</sup>		«T» gocument ultérieur publié postérie	
« A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent libration l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituent la base de l'invention					
«E» document antérieur, mais publié à la date de dépôt interna- tional ou après catte date «X» document particulièrement pertinent: l'invention revendi- quée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme					
«L» document pouvant jeter un doute sur une revendicetion de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une document particulièrement pertinent; l'invention reven-					
eutre citation ou pour une raison spécials (télie qu'indiquée)  « O » document se référant à une divulgation orale, à un usage, à activité inventure lorsque le document est associé à un ou pune exposition ou tous autres movens plusieurs autres documents de même nature, cette combi-					
€P » docume	nt publié	ou tous autres moyens svant la date de dépôt it à la dete de priorité revel		pusieurs autres documents de m naison étant évidente pour une p « 4.» document qui fait pertie de la mê	ersonne du métier.
IV. CERTIFICA	ATION				
Date à laquelle le recherche internationele a été effectivement achevée :  29 mai 1989  Dete d'expédition du présent rapport de recherche internationale 16, 06, 89					
	_	<del></del> .			
	_	le la recherche internation ROPEEN DES BRE	<	Signature du fonction paire autorisé	C.G. VAN DER PRITTE

#### ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE RELATIF A LA DEMANDE INTERNATIONALE NO.

FR 8900075 SA 27334

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche internationale visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 12/06/89

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membi famille d	re(s) de la le brevet(s)	Date de publication
FR-A- 2390118	08-12-78	Aucun		
DE-U- 8709230	07-01-88	DE-A-	3722108	12-01-89
DE-A- 2500170	08-07-76	Aucun		
DE-A- 2440709	04-03-76	Aucun		
-				
		•		
			•	
	·			
	·	•		·
			•	

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:				
☐ BLACK BORDERS				
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES				
☐ FADED TEXT OR DRAWING				
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING				
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES				
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS				
GRAY SCALE DOCUMENTS				
LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT				
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY				

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.